

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente pediátrico con neumonía en ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital del Callao, 2018

Por:

Lizet Del Rosario Munayco Almeyda

Asesor:

Mg. Juana Matilde Cuba Sancho

Lima, abril de 2019

DECLARACIÓN JURADA
DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, JUANA MATILDE CUBA SANCHO adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado: *“Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente pediátrico con neumonía en ventilación mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital del Callao, 2018”* constituye la memoria que presenta la licenciada MUNAYCO ALMEYDA LIZET DEL ROSARIO para aspirar al título de segunda especialidad profesional de enfermería en Cuidados Intensivos Pediátricos ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo académico son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los veintinueve días del mes de abril de 2019.


Mg. Juana Matilde Cuba Sancho

Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente pediátrico con neumonía en ventilación
mecánica de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital del Callao, 2018

TRABAJO ACADÉMICO

Presentado para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería en Cuidados
Intensivos Pediátricos

JURADO CALIFICADOR



Dra. María Teresa Cabanillas Chávez

Presidente



Mg. Rodolfo Amado Arévalo Marcos

Secretario



Mg. Juana Matilde Cuba Sancho

Asesor

Lima, 29 de abril de 2019

Índice

Índice.....	ii
Índice de tablas	vi
Índice de anexos.....	viii
Símbolos usados.....	ix
Resumen.....	x
Capítulo I: Valoración.....	9
Datos generales	11
Valoración según patrones funcionales:.....	11
Datos de valoración complementarios:	13
Exámenes auxiliares.	13
Tratamiento médico.....	16
Capítulo II: Diagnóstico, planificación y ejecución	18
Diagnóstico enfermero	18
Primer diagnóstico.....	18
Segundo diagnóstico.	18
Tercer diagnóstico.	19
Cuarto diagnóstico.....	19
Quinto diagnóstico.	19
Planificación.....	21
Priorización.	21
Plan de cuidados.....	22
Capítulo III: Marco teórico	27

Deterioro del intercambio gaseoso.....	27
Limpieza ineficaz de las vías aéreas	30
Termorregulación ineficaz	33
Riesgo de infección	33
Capítulo IV: Evaluación y conclusiones.....	36
Evaluación por días de atención:.....	36
Primer diagnóstico.....	36
Segundo diagnóstico	36
Tercer diagnóstico	37
Cuarto diagnóstico.....	37
Quinto diagnóstico	37
Conclusiones	37
Bibliografía	38
Apéndices.....	44

Índice de tablas

Tabla	13
Hemograma completo (28/09/2018)	13
Tabla 2	14
Análisis de Gases Arteriales (28/09/2018).....	14
Tabla 3	14
Examen Completo de orina (25/09/2018)	14
Tabla 4	14
Cultivo de Aspirado endotrqueal para (28/09/2018).....	14
Tabla 5	15
Urocultivo (28/09/18).....	15
Tabla 6	22
Diagnóstico de enfermería: Deterioro el intercambio de gases relacionado a desequilibrio en la ventilación perfusión evidenciado por aleteo nasal, ph arterial anormal, hipercapnea.....	22
Tabla 7	23
Diagnóstico de enfermería: Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionada con mucosidad excesiva y vía aérea artificial evidenciada por cantidad excesiva de esputo, polipnea, roncales a la auscultación.....	23
Tabla 8	24
Diagnóstico de enfermería: Termorregulación ineficaz relacionada con enfermedad, evidenciado por piel fría al tacto, aumento de la frecuencia respiratoria, taquicardia.....	24
Tabla 9	25
Diagnóstico de enfermería: Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos .	25

Tabla 10	26
Diagnóstico de enfermería: Deterioro de la movilidad física relacionado con agente farmacológico, evidenciado por disminución de la amplitud de movimientos.	26

Índice de anexos

Apéndice A: Guía de valoración	44
Apéndice B: Consentimiento informado	47
Apéndice C: Escalas de evaluación	48

Símbolos usados

OMS: Organización mundial de la salud

MINSA: Ministerio de Salud

LOTEP: Lúcido y orientado en tiempo, espacio y persona

RASS: Escala de agitación y sedación

AGA: Análisis de gases arteriales

O₂: Oxígeno

PCO₂: Presión parcial de oxígeno

HCO₃: Bicarbonato de sodio

CO₂: Dióxido de carbono

VM: Ventilación mecánica

SIMV: Ventilación Intermitente mandatoria sincronizada

mmHg: Milímetros de mercurio

°C: Grados centígrados

FR: Frecuencia Respiratoria

Mg/dl: Miligramos por decilitros

FiO₂: Fracción Inspirada de oxígeno

Dx: Diagnóstico

Cc/hr: centímetro cúbico por hora

Mcg/kg/hr: microgramos por kilo por hora

Resumen

El presente proceso de atención de enfermería corresponde a la paciente de iniciales S. M. L.*, aplicado durante 2 días, a partir del segundo día de su ingreso al servicio de Cuidados Intensivos. El Dx. Médico al ingreso fue Neumonía en ventilación mecánica, infección urinaria, síndrome de down y portador de traqueostomía. Se identificaron 9 diagnósticos de enfermería, de los cuales se priorizaron 5 que fueron: Deterioro del intercambio de gases relacionado a desequilibrio en la ventilación perfusión, Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con mucosidad excesiva, vía aérea artificial, Termorregulación ineficaz relacionada con enfermedad, Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (sonda nasogástrica, traqueostomía, catéter venoso central y sonda Foley) y Deterioro de la movilidad física relacionado con agente farmacológico. Los objetivos generales fueron: la paciente mejorará el intercambio de gases, recuperará limpieza eficaz de vías aéreas, conservará temperatura corporal adecuada, disminuirá el riesgo de infección durante el turno y mejorará la movilidad física cuando inicie destete de sedación. De los 5 objetivos propuestos, el primero y el quinto no fueron alcanzados, el segundo, tercero y cuarto se alcanzaron parcialmente debido a las complicaciones propias de la patología que presenta el paciente; sin embargo, el PAE permitió brindarle un cuidado de calidad al paciente. Se concluye que el proceso de atención de enfermería es a la aplicación del método científico en la práctica asistencial que nos permite prestar cuidados de una manera estructurada.

Palabras claves: *Proceso de atención de enfermería, neumonía, infección urinaria, Cuidados intensivos pediátrico.*

Capítulo I

Valoración

Datos generales

Nombre: SM.L.

Edad: 2 años

Motivo de ingreso y diagnóstico médico: la paciente ingresa a la unidad porque requiere tratamiento en ventilación mecánica y monitoreo cardiorespiratorio, portador de traqueostomía, moviliza secreciones verdosas en regular cantidad, con último resultado de AGA evidencia acidosis respiratoria (PH: 7,27 con PCO₂: 49.6) sube con o₂ a presión positiva pero tenía parámetros del vm en modo SIMV con FiO₂ 60%, C: 24, IE 1:2, PIP 18, PEEP:6 , piel fría al tacto, resultados de patológicos de orina (Cándida Glabrata) y en secreción bronquial (Pseudomona Aeruginosa), con catéter venoso central en vena subclavia derecha.

Días de hospitalización: 15 días en el servicio de cuidados intensivos pediátricos

Días de atención de enfermería: 2 días

Valoración según patrones funcionales:

Patrón I: Percepción – control de la salud.

Paciente con antecedente de parto eutócico (EG 38ss), con vacunas incompletas, no ha recibido la antiemarrálica del año, ha recibido transfusiones sanguíneas, con 5 hospitalizaciones previas por neumonía, padre es hipertenso, abuela paterna con glaucoma e hipertensión arterial, con resultados de laboratorio con hemoglobina baja de 12.5 gr/dl, hematocrito bajo de 3gr/dl, monocitos elevado de 2 % (4-8%), proteína c reactiva 8.81, glucosa elevada de 140gr/dl.

Patrón II: Nutricional metabólico.

Pesa 13 kilos y mide 78 cm., mucosa oral hidratada, piel pálida y fría al tacto, T°: 36.2 C con manta térmica, sin edema, abdomen blando depresible, en NPO por un día recibiendo hidratación por vía endovenosa con dextrosa al 5%, valores de leucocitos incrementados $28.85 \times 10^3/\text{ul}$ y de P.C. R. incrementado 8,85 mg/dl., con catéter venoso central en vena subclavia derecha.

Patrón III: Eliminación.

Niña de 2 años de edad, de sexo femenino, con sonda foley, orina de color clara con flujo de 10 cc/ml/hr, sedimentosa, presenta deposiciones grumosas 2 veces al día.

Patrón IV: Actividad – ejercicio.

Niña de 2 años, polipneica, con aleteo nasal a la agitación, con frecuencia respiratoria de 46 x', SatO₂ 96%, portador de traqueostomía conectado a ventilador mecánico a modo SIMV, con secreciones verdosas, fétidas y densas por traqueostomía, murmullo vesicular pasa en ambos campos pulmonares, se auscultan roncales con resultados de AGA de Ph 7,27(acidosis), PCO₂ 49.6 (hipercapnia), frecuencia cardiaca entre 135 - 145 x'.

Patrón V: Descanso – sueño.

Paciente con sedoanalgesia por bomba de infusión continua a 1 cc/hr, despierta a estímulo.

Patrón VI: Perceptivo - cognitivo.

Paciente dormida bajo efecto de sedoanalgesia, con escala de Ramsey de – 4 puntos, pupilas isocóricas fotoreactivas.

Patrón VII: Autopercepción – Autoconcepto

Paciente hipoactivo, bajo efectos de sedoanalgesia.

Patrón VIII: Relaciones – rol.

Recibe visita de madre todos días según horario establecido, el padre sólo los fines de semana por motivos de trabajar fuera de Lima.

Patrón IX: Sexualidad/reproducción.

Genitales externos adecuados para su edad, no secreción vaginal.

Patrón X: Adaptación – tolerancia a la situación y al estrés

Padres ansiosos y preocupados por enfermedad de su niña y estancia hospitalaria.

Patrón X: Valores y creencias.

Padres católicos

Datos de valoración complementarios:**Exámenes auxiliares.**

Tabla

Hemograma completo (28/09/2018)

Compuesto	Valor encontrado
Leucocitos	28.850
Hemoglobina	12.5 g/dl
Hematocrito	39.9%
Monocitos	2%
Neutrófilos	92%
PCR	8.81 mg/dl
Plaquetas	549.000

Fuente: historia clínica

Interpretación: El aumento en el número de células de glóbulos blancos (leucocitos) de la sangre se le denomina leucocitos, la cual se presenta durante la fase aguda de una infección o una inflamación.

Tabla 2
Análisis de Gases Arteriales (28/09/2018)

Compuesto	Valor encontrado
PH	7,27
PCO2	49.6
PO2	98.5
HCO3	21.6

Fuente: historia clínica

Interpretación: Paciente presenta valores PH por debajo del límite establecido acompañado de retención de CO2 lo que significa que cursa actualmente con un cuadro de Acidosis Respiratoria.

Tabla 3
Examen Completo de orina (25/09/2018)

Compuesto	Valor encontrado
PH	6.0
Densidad urinaria	1020
Sangre	3+
Células epiteliales	2 – 4 xc
Leucocitos	20 – 30 xc
Hematies	> 100 xc
Gérmenes	2+

Fuente: historia clínica

Interpretación: Los valores normales de leucocitos en orina deben ser menores de 10 xc, en este caso hay leucocitosis en orina que representaría una posible infección en el tracto urinario.

Tabla 4
Cultivo de Aspirado endotrqueal para (28/09/2018)

Pseudomona Aeruginosa.

Antibiograma	Resultado
Ceftazidima	Sensible
Ciprofloxacino	Sensible
Cefepime	Sensible
Imipenen	Resistente
Meropenen	Resistente
Amikacina	Sensible

PipeacilinaTazobactam	Sensible
-----------------------	----------

Fuente: historia clínica

Interpretación: La *Pseudomona aeruginosa* tiene resistencia intrínseca a muchos agentes antimicrobianos y es el principal agente etiológico bacteriano multiresistente de la neumonía nosocomial, es por ello que en la tabla anterior se mencionan la lista de medicamentos sensibles y resistentes para un efectivo tratamiento.

Tabla 5
Urocultivo (28/09/18)

Cándida Glabrata	
Antibiograma	Resultado
Ceftazidima	Sensible
Colistina	Sensible
Ciprofloxacino	Sensible
Cefepime	Sensible
Gentamicina	Sensible
Imipenem	Sensible
Levofloxacino	Sensible
Meropenem	Resistente
Tobramicina	Sensible
Amikacina	Sensible
Piperacilina/ Tazobactam	Sensible

Fuente: historia clínica

Interpretación: *Cándida Glabrata* es un patógeno emergente, que se recupera generalmente, en el cuadro anterior se presentan el resultado de urocultivo a los 5 días, es por ello que en la tabla anterior se mencionan la lista de medicamentos sensibles y resistentes para un efectivo tratamiento.

Tratamiento médico.

Primer día (28/09/18)

NPO

Medicamento	Vía
Dextrosa 5% + ClNa 20 % 20cc+ClK % 10cc	Endovenoso 50 cc/hr
Fentanilo 1000 mg + ClNa9% 50cc	Endovenoso 1 cc/hr
Midazolam 70 mg + ClNa9% 50cc	Endovenoso 1 cc/hr
Omeprazol 10 mg	Endovenoso c/ 12 hrs
Meropenen 450 mg	Endovenoso c/8hrs
Vancomicina 170 mg	Endovenoso c/6hrs
Bromuro de Ipatropio 4 puff	Inhalatorio c/ 6 hrs
Salbutamol 2 puff	Inhlatorio c/ 4 hrs
Metamizol 300 mg	Endovenoso condicional
Lágrimas artificiales 2 gotas	Ocular c/ 3hrs
Vistagel 1 gota	Ocular c/ 4hrs

Segundo día (29/09/18)

NPO

Medicamento	Vía
Dextrosa 5% + ClNa 20 % 20cc+ClK % 10cc	Endovenoso 50 cc/hr
Fentanilo 1000 mcg + ClNa9% 50cc	Endovenoso 1 cc/hr
Midazolam 70 mg + ClNa9% 50cc	Endovenoso 1 cc/hr
Omeprazol 10 mg	Endovenoso c/ 12 hrs

Meropenen 450 mg	Endovenoso c/8hrs
Vancomicina 170 mg	Endovenoso c/6hrs
Bromuro de Ipatropio 4 puff	Inhalatorio c/ 6 hrs
Salbutamol 2 puff	Inhlatorio c/ 4 hrs
Metamizol 300 mg	Endovenoso condicional
Lágrimas artificiales 2 gotas	Ocular c/ 3hrs
Vistagel 1 gota	Ocular c/ 4hrs

Capítulo II

Diagnóstico, planificación y ejecución

Diagnóstico enfermero

Primer diagnóstico.

Características definitorias: Aleteo nasal, PH arterial anormal, hipercapnia, gasometría arterial anormal

Etiqueta diagnóstica: Deterioro del intercambio de gases.

Factor relacionado: Desequilibrio en la ventilación perfusión.

Enunciado diagnóstico:

Deterioro el intercambio de gases relacionado a desequilibrio en la ventilación perfusión evidenciado por aleteo nasal, ph arterial anormal, hipercapnia, gasometría arterial anormal.

Segundo diagnóstico.

Características definitorias: Cantidad excesiva de esputo, alteración de la frecuencia respiratoria, sonidos respiratorios anormales.

Etiqueta diagnóstica: Limpieza ineficaz de las vías aéreas

Factor relacionado: Mucosidad excesiva, vía aérea artificial

Enunciado diagnóstico:

Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionadas con mucosidad excesiva, vía aérea artificial, evidenciada por cantidad excesiva de esputo, alteración de la frecuencia respiratoria, sonidos respiratorios anormales.

Tercer diagnóstico.

Características definitorias: Piel fría al tacto, aumento de la frecuencia respiratoria, taquicardia.

Etiqueta diagnóstica: Termorregulación ineficaz.

Factor relacionado: Enfermedad.

Enunciado diagnóstico:

Termorregulación ineficaz relacionada con enfermedad, evidenciado por piel fría al tacto, aumento de la frecuencia respiratoria, taquicardia.

Cuarto diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Riesgo de infección.

Factor de riesgo: Procedimientos invasivos.

Enunciado diagnóstico:

Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos: (sonda nasogástrica, traqueostomía, catéter venoso central, sonda foley).

Quinto diagnóstico.

Características definitorias: Disminución de la amplitud de movimientos.

Etiqueta diagnóstica: Deterioro de la movilidad física.

Factor relacionado: Agentes farmacológicos (sedoanalgesia con midazolam y fentanilo).

Enunciado diagnóstico:

Deterioro de la movilidad física relacionado con agente farmacológico, evidenciado por disminución de la amplitud de movimientos.

Sexto diagnóstico

Características definitorias: Angustia temor.

Etiqueta diagnóstica: Ansiedad.

Factor relacionado: Crisis situacional.

Enunciado diagnóstico:

Ansiedad (de los padres) relacionado con crisis situacional evidenciado por angustia, temor.

Séptimo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.

Factor de riesgo: Agentes lesivos externos.

Enunciado diagnóstico:

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con agentes lesivos externos.

Octavo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: Riesgo de sequedad ocular.

Factor de riesgo: Tratamiento farmacológicos.

Enunciado diagnóstico:

Riesgo de sequedad ocular relacionado con tratamiento farmacológico.

Noveno diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: CP Infección Urinaria

Definición: La infección fúngica del tracto urinario suele deberse a especies de *Cándida*, que poseen una gran variedad de factores de virulencia que pueden facilitar la colonización e invasión exitosa del tracto urinario (Skorecki, Chertow, Marsden, Taal & Yu, 2018).

Signos y síntomas: Piel fría al tacto, leucocitosis en orina

Enunciado diagnóstico

CP: Infección urinaria

Planificación

Priorización.

1. Deterioro el intercambio de gases relacionado a desequilibrio en la ventilación perfusión evidenciado por aleteo nasal, ph arterial anormal, hipercapnia, gasometría arterial anormal.
2. Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionadas con mucosidad excesiva, vía aérea artificial, evidenciada por cantidad excesiva de esputo, alteración de la frecuencia respiratoria, sonidos respiratorios anormales.
3. Termorregulación ineficaz relacionada con enfermedad, evidenciado por piel fría al tacto, aumento de la frecuencia respiratoria, taquicardia.
4. Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos.
5. Deterioro de la movilidad física relacionado con agente farmacológico, evidenciado por disminución de la amplitud de movimientos.
6. Ansiedad (de los padres) relacionado con crisis situacional evidenciado por angustia, temor.
7. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionada agente lesivos externos.
8. Riesgo de sequedad ocular relacionado con tratamiento farmacológico.
9. CP: Infección urinaria.

Plan de cuidados.

Tabla 6

Diagnóstico de enfermería: Deterioro el intercambio de gases relacionado a desequilibrio en la ventilación perfusión evidenciado por aleteo nasal, ph arterial anormal, hipercapnia, gasometría arterial anormal

Objetivo / Resultados	Planificación	Intervenciones	Ejecución					
			28/09/18		29/10/18			
			M	T	N	M	T	N
Objetivo general	1.	Controlar funciones vitales cada turno	M	T				N
La paciente mejorará el intercambio de gases durante el turno.	2.	Valorar el patrón respiratorio a horario	M	T				N
	3.	Monitorizar oximetría de pulso a horario	M	T				N
	4.	Controlar análisis de gases arteriales cada 12 horas		6				6
	5.	Auscultar ruidos respiratorios en cada turno	M	T				N
Resultados esperados:	6.	Monitorizar de capnografía a horario	M	T				N
1- La paciente presentará gasometría normal	7.	Monitorizar los efectos del cambio de posición en la oxigenación en cada movilización	M	T				N
Ph: 7.35 – 7.45 mmHg								
PCO2: 35 – 45 mmHg	8.	Aspirar secreciones bucales y traqueales cada turno	M	T				N
PO2:80- 100%								
HCNO3:20- 24 mEq/L.	9.	Controlar la eficacia de la ventilación artificial cada turno	M	T				N
2- La paciente no presentará hipercapnia (PCO2: 35- 45 mmHg).	10.	Verificar las alarmas del ventilador en cada turno	M	T				N
	11.	Observar si se produce un aumento del volumen inspirado y un aumento de la presión inspiratoria cada turno	M	T				N
	12.	Controlar las actividades que aumentan el consumo de O2 cada turno	M	T				N

Tabla 7

Diagnóstico de enfermería: Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionadas con mucosidad excesiva, vía aérea artificial, evidenciada por cantidad excesiva de esputo, alteración de la frecuencia respiratoria, sonidos respiratorios anormales

Objetivo / Resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución					
		28/09/18			29/10/18		
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general	1. Monitorizar signos vitales en hoja de monitoreo a horario	M	T				N
La paciente recuperará limpieza eficaz de vías aéreas durante el turno.	2. Determinar el segmento pulmonar que necesita ser drenado cada turno	M	T				N
	3. Practicar percusión con drenaje postural y vibración torácica cada turno	M	T				N
	4. Administrar Bromuro de Ipatropio 4puff cada 6 horas	12	6				12-6
Resultados esperados:	5. Administrar Salbutamol 2 puff cada 4 horas	10	2-6				10-2-6
1. La paciente presentará disminución de roncales a la auscultación.	6. Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de cada aspiración durante el turno	M	T				N
2. La paciente presentará frecuencia respiratoria entre 30 - 35 x´.	7. Hiperoxigenar con O2 al 100% en cada aspiración durante el turno	M	T				N
	8. Aspirar nasofaringe con presión no mayor 60 mmhg en cada turno	M	T				N
	9. Anotar cantidad y características de secreciones obtenidas.	M	T				N

Tabla 8

Diagnóstico de enfermería: Termorregulación ineficaz relacionada con enfermedad, evidenciado por piel fría al tacto, aumento de la frecuencia respiratoria, taquicardia

Objetivo / Resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución					
		28/09/18		29/10/18			
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general	1. Monitorizar signos vitales, en hoja gráfica.	M	T				N
La paciente conservará temperatura corporal adecuada durante el turno.	Observar control de temperatura durante el turno.						
	2. Evitar la hipotermia proporcionando controlando los valores de la manta térmica	M	T				N
Resultados esperados:	3. Mantener temperatura ambiental entre 22 a 24 °C.	M	T				N
1. La paciente presentará temperatura corporal entre 36°C y 37.5°C.	4. Proporcionar medios físicos si la temperatura es superior a 37.5 °C. o manta térmica a temperatura ambiente	M	T				N
2. La paciente presentará frecuencia respiratoria de 25 a 30 por minuto.	5. Administrar Metamizol 300 mg endovenosos condicional según requiera el paciente en cada turno	M	T				N

Tabla 9

Diagnóstico de enfermería: Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos: sonda nasogástrica, traqueostomía, catéter venoso central, sonda foley

Objetivo / Resultados	Planificación	Intervenciones	Ejecución					
			28/09/18		29/10/18			
			M	T	N	M	T	N
Objetivo general La paciente disminuirá riesgo de infección durante su estancia hospitalaria.	1.	Mantener las normas de bioseguridad para el paciente (lavado de manos, uso de material de protección).	M	T				N
	2.	Observar signos y síntomas de infección.	M	T				N
	3.	Inspeccionar la existencia de enrojecimiento en zona de incisión de catéter venosos central.	M	T				N
	4.	Cambiar sonda de Foley cada 10 días.	M	T				N
	5.	Administrar Meropenem 40mg endovenoso cada 8 hrs.	M	T				N
	6.	Administrar Vancomicina 170 mg endovenoso cada 6 hrs.	2	-				10 - 6
			12	6				12 - 6
	7.	Educar de forma continua a los padres sobre lavado de manos.	M	T				N

Tabla 10

Diagnóstico de enfermería: Deterioro de la movilidad física relacionado con agente farmacológico, evidenciado por disminución de la amplitud de movimientos

Objetivo / Resultados	Planificación	Intervenciones	Ejecución					
			28/09/18		29/10/18			
			M	T	N	M	T	N
Objetivo general	1.	Monitoriza de constantes vitales.	M	T				N
La paciente mejorará la movilidad física cuando inicie destete de sedación.	2.	Valorar la escala de RASS cada hora	M	T				N
	3.	Administrar sedoanalgesia por infusión continua.						
		Midazolam 70 mg + ClNa9% 50cc [1cc/hr]	M	T				N
Resultados esperados:		Fentanilo 1000 mg + ClNa9% 50cc [1cc/hr]	M	T				N
1. La paciente recuperará gradualmente la amplitud de movimientos.	4.	Mantener actualizado el peso del paciente.	M	T				N
	5.	Realizar cambios posturales cada 2 - 3 horas.	M	T				N
2. La paciente mejorará la movilidad al destete de la sedoanalgesia.	6.	Evitar el roce de prominencias óseas.	M	T				N
	7.	Mantener la ropa de cama limpia y seca, libre de arrugas.	M	T				N
	8.	Colocar en una correcta alineación corporal.	M	T				N

Capítulo III

: Marco teórico

Deterioro del intercambio gaseoso.

El deterioro del intercambio gaseoso según Herdman y Kamitsuru (2015) se define como el aumento o disminución, en la oxigenación o la eliminación del dióxido de carbono dentro de la membrana alveolo capilar; así mismo, Uribe, Fregoso y Monroy (2018) señalan que la principal función del sistema respiratorio es el intercambio de gaseoso entre la sangre y el aire ambiente es por ello la insuficiencia respiratoria se determina por el fallo en este intercambio, es decir, falló en la eliminación de CO_2 y/o de la oxigenación, y estos dos se determinan mediante gasometría.

Del mismo modo, Ramos y Benito (2012) manifiestan que "la principal función del pulmón es el intercambio de gases, y por ello la medida de la presión parcial de los gases en sangre es la forma más adecuada de determinar la eficacia de la respiración".

Esquinas (2010) refiere que, la misión fundamental del aparato respiratorio es el intercambio de gases entre el aire ambiente y la sangre, con el fin de captar oxígeno y eliminar el CO_2 , la incapacidad de los 300 millones de intercambiadores de gases que son los encargados de realizar dicho intercambio gaseoso conlleva a la insuficiencia respiratoria

El diagnóstico enfermero se ve relacionado a un desequilibrio en la ventilación- perfusión ya que en los pacientes con neumonía, parte de la sangre que fluye a través de los pulmones no llega a entrar en contacto con alveolos que funcionen correctamente, por lo que ni se oxigena ni se desprende del dióxido de carbono (Gaw, 2015).

La principal función del pulmón es el intercambio de gases, y por ello la medida de la presión parcial de los gases en sangre es la forma más adecuada de determinar la eficacia de la

respiración. Una muestra de sangre arterial, sin que se contamine con el gas atmosférico, nos permitirá conocer la presión parcial de oxígeno y de anhídrido carbónico (Ramos, 2012).

“Una de las características de la insuficiencia respiratoria es el aleteo nasal el cual aparece cuando el niño abre automáticamente sus fosas nasales con cada intento de respiración, tratando de lograr que entre la mayor cantidad de aire posible” (Ghiggi, 2014).

La acidosis respiratoria puede deberse a trastornos patológicos que pueden dañar los centros respiratorios o reducir la capacidad de los pulmones de eliminar CO₂, ante los amortiguadores de los líquidos corporales y los riñones, son las respuesta compensadora para revertir el estado (Guyton & Hall, 2011).

Las intervenciones a realizar frente a este problema se basan en valorar el patrón respiratorio a horario y para esto debemos tener en cuenta la valoración de la respiración que incluye la frecuencia y todas las características de la respiración, la frecuencia respiratoria es la cantidad de respiraciones que realiza una persona durante un minuto pero hay características en una valoración más profunda como la simetría, el ritmo, la profundidad de la respiración, los ruidos respiratorios, etc. (Clapés, 2017).

Otra intervención es la medida de la saturación de oxígeno en sangre, la cual se ha convertido en un parámetro imprescindible de utilizar en la UCI. debido a que proporciona información respecto a la cantidad de oxígeno que transporta la hemoglobina, a diferencia de la gasometría arterial también monitoriza el pulso, la medida se realiza mediante un transductor de infrarrojos que está compuesto por dos diodos emisores de luz, uno para la luz roja y otro para la infrarroja y un fotodiodo detector, es por ello que para mejorar el rendimiento, los diodos emisores y el detector deben colocarse en puntos opuestos de un lugar perfundido que sea translúcido, ya que la técnica inadecuada podría dar resultados erróneos (Cárdenas & Roca, 2016).

Además, se debe valorar la gasometría arterial, que es un procedimiento que consiste en la punción de una arteria para obtener una muestra de sangre arterial. Es la prueba determinante para el estudio del intercambio pulmonar de gases y el equilibrio ácido – base, se debe realizar con técnica aséptica y aplicar es el de Hallen para evitar futuras complicaciones irreversibles, la sangre arterial se utiliza para medir la presión de oxígeno y de dióxido de carbono y para establecer el valor del PH, que es una medida del equilibrio ácido – básico de la sangre. Estas determinaciones son útiles para evaluar los problemas médicos relacionados con el sistema respiratorio. Son fundamentales para el estudio de los problemas de oxigenación que se producen en determinadas enfermedades (Roca, 2013).

“Se debe también hacer monitoreo de capnografía, que es la monitorización de la concentración o la presión parcial de dióxido de carbono(CO₂) en los gases respiratorio “(Umesh, 2013.).

La capnografía es la monitorización de la concentración o la presión parcial de dióxido de carbono (CO₂) en los gases respiratorios, Su principal uso ha sido como herramienta de monitorización para uso durante anestesia y el cuidado intensivo. Usualmente se presenta como una gráfica del CO₂ espiratorio trazada contra el tiempo o menos comúnmente, pero de manera más útil el volumen espiratorio (Umesh B., 2013).

La valoración de la eficacia o ineficacia de la respiración es crucial y obligatoria en situaciones en las cuales los pacientes están muy graves debido a un padecimiento que altera las funciones de la ventilación normal. Todas las enfermeras deben poseer habilidades de valoración sólidas que le permitan diferenciar los ruidos respiratorios anormales (Terry & Weaver, 2012).

Un aspecto muy importante es, asegurar el correcto funcionamiento del ventilador mecánico, muestra en una revisión europea reciente de los problemas con el ventilador en usuarios

tanto pediátricos como adultos, la probabilidad de mal funcionamiento del ventilador fue bastante pequeña, pero el riesgo fue superior si la máquina tenía más de 8 años de antigüedad, por ello se sugiere tener un ventilador de repuesto en caso éste falle (William Wilmont *et al.*, 2019).

Limpieza ineficaz de las vías aéreas

“Es definida como la incapacidad para eliminar las secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables” (Herdman & Kamitsuru, 2015).

Normalmente, el sistema respiratorio produce entre 10 – 100 ml de secreciones bronquiales diarias, que son eliminadas mediante el arrastre centrípeto del aparato mucociliar. Cuando este mecanismo se encuentra alterado, o cuando la producción de secreciones se incrementa por encima de la capacidad mucociliar, la tos ayuda a movilizar y eliminar éste exceso de secreciones (Esquinas, 2010).

El diagnóstico enfermero se ve relacionado a mucosidad excesiva, ya que éstas además de obstruir las vías respiratorias, son terreno fértil para el crecimiento de bacterias, esa es una de las razones principales que explican por qué las personas que padecen de enfermedad obstructiva crónica presentan tantas infecciones respiratorias recurrentes. Los episodios infecciosos agudos vienen acompañados de inflamación y la consiguiente secreción mucosa, lo que produce un círculo vicioso que es cada vez más difícil de controlar a medida que avanza (Shuster, 2016).

Además una vía aérea artificial como la traqueostomía se está utilizando con más frecuencia, en especial en el manejo de cuidado al paciente en estado crítico y las ventajas incluyen alivio de la obstrucción de la vía aérea, mejor manejo de las secreciones, prevención de la aspiración en una vía aérea desprotegida y administración de ventilación con presión positiva (SATI, 2009).

Las intervenciones a realizar frente a este problema abarcan los siguientes aspectos: monitorizar signos vitales en hoja de monitoreo, valorar frecuencia respiratoria y sus características, además se debe mantener la cabecera de la cama elevada a 30 a 40 grados que es la posición Fowler o la de semifowler que permiten la máxima expansión torácica a los pacientes encamados, en particular los que sufren de disnea (Rubín, 2014).

En cuanto al tórax se debe auscultar ruidos respiratorios en ACP: Los ruidos pulmonares inesperados durante la auscultación se consideran anormales o adventicios. La presencia de roncales tiene como resultado presencia de esputo alojado en las vías aéreas más grandes (Terry, 2012).

Se debe recordar que, la auscultación es la última fase de la exploración física del tórax, se realiza con el estetoscopio, el cual es una herramienta muy útil para estudiar las características del sonido respiratorio porque lo amplía haciéndolo más perceptible permitiendo escucharlo con mayor precisión y así poder clasificarlo en normal o anormal (Báez, 2016).

Es primordial la aspiración de secreciones por traqueostomía, nariz y boca, según sea necesario siguiendo las medidas de bioseguridad, que es el procedimiento mediante el cual se extraen secreciones del árbol traqueo bronquial a través de una sonda que se introduce a la cavidad orofaríngea conectada a un dispositivo de aspiración (Valverde, 2017).

Es necesario señalar que la aspiración de secreciones se debe realizar siempre que el paciente lo precise, es decir cuando claramente exista evidencia de que hay secreciones en el árbol traqueobronquial. La aspiración de secreciones no se debe hacer de forma sistemática, ya que es una técnica que tiene sus riesgos; aumenta la incidencia de neumonías asociada a la vía artificial y la incidencia de lesiones de la pared traqueal. Lo ideal es que exista un protocolo en la unidad basado en evidencia científica (Salvadores, 2011).

Se debe tener en cuenta que las aspiraciones frecuentes irritan la mucosa traqueal, pudiendo producir lesiones y sangrado de la misma. También producen hipoxia por la aspiración de aire traqueal junto con las secreciones que impide de forma momentánea la llegada de aire a los alvéolos, para evitarlo las aspiraciones de deben durar más de 10 segundos y se debe pre y post oxigenar al paciente con O₂ al 100% (Salvadores, Sánchez & Carmona, 2011).

El tratamiento con fármacos inhalados es de uso común en pacientes con ventilación mecánica invasiva y no invasiva; los que más se utilizan y los más estudiados son broncodilatadores debido a que tienen menos efectos colaterales y su absorción es más rápida. De los métodos de administración de fármacos inhalados sólo tienen uso clínico los inhaladores de dosis medida en aerosol y nebulizaciones. El fármaco retenido en el circuito del ventilador y en el tubo endotraqueal reduce la eficacia en la administración en pacientes con ventilación mecánica (Gutiérrez, 2010).

La aerosolterapia es una forma de inhaloterapia en la que un fármaco se administra directamente a su lugar de acción, lo que permite el empleo de dosis menores y proporciona una respuesta terapéutica más rápida y en general con menos efectos sistémicos, tener en cuenta que si se administra más de un inhalador primero se aplican los broncodilatadores (salbutamol) seguido de los anticolinérgicos (bromuro de ipatropio) y al final los corticoides (budesonida, fluticasona), para así seguido de la técnica adecuada el tratamiento sea efectivo (Escorial, 2013).

Una de las actividades que permiten éxito de nuestra intervención es la fisioterapia respiratoria que comprende el conjunto de medidas que tienen como objetivo ayudar al paciente a eliminar las secreciones respiratorias, para ello se realiza ejercicios respiratorios con la finalidad de conseguir una respiración profunda, movilizar las secreciones y mejorar la permeabilidad de la vía respiratoria (Equipo vértice, 2011).

Termorregulación ineficaz

“Es el estado en el que la temperatura de un individuo fluctúa entre la hipotermia y la hipertermia. La característica crítica que lo define es la fluctuación de la temperatura corporal por encima o por debajo del rango normal” (Nanda, 2015).

En las intervenciones a realizar frente a este problema se debe monitorizar el control de las funciones vitales en hoja de monitoreo ya que éstas son las manifestaciones objetivas que pueden percibirse y cuantificarse en un organismo vivo de manera constante, como temperatura, respiración, pulso y presión arterial. Si el personal de enfermería está familiarizado con éstas cifras, puede reconocer los antecedentes de salud y los parámetros normales, además de identificar cambios positivos o negativos en evolución (Valverde, Mendoza & Peralta, 2017).

Además, la temperatura se define como la cantidad de calor del organismo. Ésta se ajusta mediante un centro regulador que se encuentra en el cerebro (hipotálamo), gracias al cual el organismo alcanza un equilibrio entre la producción y la pérdida de calor resultante de la actividad metabólica celular (Barbero, 2012).

Riesgo de infección

Las infecciones hospitalarias, y en general todas las que se relacionan con la atención sanitaria, son un problema de salud pública. Se estima que pueden ser evitables aproximadamente en el 50% de los casos, por lo que es un reto abordar su prevención desde todos ámbitos posibles. Por otro lado, desde hace más de un siglo se demostró la efectividad de medidas como una correcta higiene de manos, la desinfección, la esterilización, los aislamientos, el control ambiental, etc. en la prevención y control de las infecciones (Salcedo, 2017).

La infección es la principal complicación de la cateterización intravascular y constituye la causa más habitual de bacteriemia nosocomial, esta se asocia con mucha más frecuencia a los

catéteres centrales que a los periféricos, y es especialmente relevante en los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos (Pahissa & Almirante, 2013).

Es importante valorar la zona de incisión de los accesos centrales ya que la mayoría de las bacteriemias relacionadas con el catéter tienen su origen en la zona de inserción, la conexión o ambas, siendo la conexión la principal fuente de infección en los catéteres de larga duración (Pahissa & Almirante, 2013).

Además, el lugar de inserción de los catéteres puede influir en la microbiología de su colonización. Así los colocados en venas femorales se colonizan a menudo por flora entérica, además de por la flora usual de la piel, mientras que en los insertados en otros territorios vasculares predomina la flora cutánea colonizadora de cada paciente. Así las infecciones relacionadas con un dispositivo intravenoso representan un hecho de continuidad, empezando con la colonización de la superficie extraluminal o intraluminal del catéter que, de forma ocasional, produce signos locales como eritema, dolor y drenaje purulento por el punto de inserción y potencialmente ocasiona una bacteriemia, con los característicos signos y síntomas de sepsis (Ferrer & Almirante, 2014).

Además, López y Jiménez (2016) mencionan que se aconseja una correcta higiene de manos, realizar la técnica totalmente estéril, limpieza de la piel con clorhexidina, uso de guantes estériles, bata, gorro y mascarilla para la curación de la zona de incisión y conexiones ya que a través de éstas se produce la mayoría de infecciones.

Deterioro de la movilidad física

Para facilitar la ventilación mecánica y hacer más confortable este soporte, muchas veces es necesario hacer uso de medicamentos sedantes en bolos IV o infusión continua, en combinación con analgésicos, ambos preferentemente de acción corta para poder regular su efecto con respecto

a niveles estandarizados y preferentemente por corto tiempo para evitar los efectos secundarios, como el síndrome de debilidad del paciente crítico (Gutiérrez, 2011).

Para Salvadores *et al.* (2011) el mantener sedados a los pacientes con ventilación mecánica, son para evitarles molestias o para facilitar su adaptación al respirador, pero éstos fármacos producen vasodilatación y por tanto hipotensión arterial, éste efecto en la hemodinámica del paciente puede ser mal tolerada, sobretodo en pacientes predispuestos, pero puede reducirse infundiendo dichos fármacos en una dilución adecuada y de forma lenta.

Para valorar si un paciente está sedado de forma superficial o profunda nos encontramos una escala que es a Richmond Agitation Sedation, en la UCI los fármacos más usados para la sedación son las benzodiacepinas, pero el uso del midazolam provoca largas sedaciones ya que es de corto efecto y se recomienda que debe usarse corto tiempo, debido que la administración de éste por más de 48 horas puede provocar dependencia (Martínez, 2018).

Teniendo en cuenta las características de cada persona se le ejecutarán unos cambios posturales u otros, ya que no todos los cambios anatómicos son apropiados para todos los usuarios, por ello es necesario tener en cuenta unos principios básicos: las sábanas deben estar sin pliegues ni arugas, y toda la ropa de cama tendrá que estar perfectamente limpia y seca y los cambios posturales se realizarán cada 2 o 3 horas (Barberol, 2012).

Debido a la sedación hay actividades que se deben realizar para prevenir riesgo, en los pacientes bajo sedación con postración en cama se debe evitar el roce de las prominencias óseas contra las superficies por medio de uso de almohadillas para evitar la aparición de úlceras por presión (Gallardo & Guardño, 2013).

Capítulo IV

Evaluación y conclusiones

Se atendió 2 días al paciente, iniciando el 28/09/18 y culminando el 29/09/18

Se atendió a la paciente S.M. L. en la unidad de cuidados intensivos pediátricos, durante 2 días, cuya valoración se inició el 28 de setiembre del 2018 y finalizó la atención el 29 de setiembre del 2018.

El primer día de atención fue un turno diurno de 12 horas en el día y el segundo día un turno de 12 horas durante la noche.

El primer día se identificaron 9 diagnósticos y el segundo día 9 diagnósticos

Evaluación por días de atención:

Primer diagnóstico.

Deterioro el intercambio de gases

Objetivo no alcanzado: La paciente no mejoró intercambio de gases porque presenta resultados de análisis de gases arteriales aún alterados, aún con PH(7,30 mmHg) CO₂ (47 mmhg), HCO₃ (23 mEQ/L).

Segundo diagnóstico

Limpieza ineficaz de vías aéreas

Objetivo parcialmente alcanzado: La paciente recuperó la limpieza eficaz de vías aéreas de forma parcial, al mejorar la frecuencia respiratoria manteniéndose entre 35 a 40 respiraciones por minuto, sin embargo, continua con secreciones en regular cantidad auscultándose todavía roncales.

Tercer diagnóstico

Termorregulación ineficaz

Objetivo parcialmente alcanzado: La paciente conservó la temperatura corporal adecuada durante el turno sin embargo aún mantiene temperaturas acoplándose a la manta calefactora, pero ya mantiene frecuencias respiratorias entre 35 y 40 por minuto.

Cuarto diagnóstico

Riesgo de infección

Objetivo parcialmente alcanzado: La paciente disminuyó su riesgo de infección durante su estancia hospitalaria, sin embargo aún cuenta con dispositivos invasivos como sonda nasogástrica, catéter venoso central, sonda Foley y traqueostomía.

Quinto diagnóstico

Deterioro de la movilidad física

Objetivo no alcanzado: La paciente no mejoró la movilidad física porque aún no inicia destete de sedación.

Conclusiones

De lo anteriormente expuesto se concluye que, de los cinco objetivos, el primero y el quinto no fueron alcanzados, el segundo, tercero y cuarto se alcanzaron parcialmente debido a las complicaciones propias de la patología que presenta el paciente; sin embargo, el PAE permitió brindarle un cuidado de calidad al paciente.

Bibliografía

- Barbero Miguel, L. (2012). Higiene y atención sanitaria domiciliaria - Laura Barbero Miguel - Google Libros. Recuperado el 11 de marzo de 2019, a partir de [https://books.google.com.pe/books?id=Xy2mHSBg1HIC&pg=PT430&dq=cuidados+de+la+temperatura&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiBuLiR4PrgAhVOrlkKHT-PBNU4FBD0AQhXMAk#v=onepage&q=cuidados de la temperatura&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=Xy2mHSBg1HIC&pg=PT430&dq=cuidados+de+la+temperatura&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiBuLiR4PrgAhVOrlkKHT-PBNU4FBD0AQhXMAk#v=onepage&q=cuidados+de+la+temperatura&f=false)
- Cárdenas Cruz, A., & Roca Guiseris, J. (2016). *Tratado de medicina intensiva*. (Fotoletra S.A., Ed.) (1º). España: Elsevier Health Sciences Spain - R. Recuperado a partir de [https://books.google.com.pe/books?id=rWgLDgAAQBAJ&pg=PA122&dq=intercambio+de+gases+se+da+en+los+pulmones&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjPr7GXyt7gAhUQC6wKHcuBDLU4FBD0AQhXMAk#v=onepage&q=intercambio de gases se da en los pulmones&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=rWgLDgAAQBAJ&pg=PA122&dq=intercambio+de+gases+se+da+en+los+pulmones&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjPr7GXyt7gAhUQC6wKHcuBDLU4FBD0AQhXMAk#v=onepage&q=intercambio+de+gases+se+da+en+los+pulmones&f=false)
- Clapés, C. (2017). UF0681 - Valoración inicial del paciente en urgencias o emergencias sanitarias - Cristina Clapés Roldán - Google Libros. [http://doi.org/ISBN 978-84-16424-10-8](http://doi.org/ISBN+978-84-16424-10-8)
- Equipo vértice. (2011). Cuidados enfermeros en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) - Equipo Vértice - Google Libros. Recuperado el 11 de marzo de 2019, a partir de https://books.google.com.pe/books?id=OZ1nP7aZ318C&printsec=frontcover&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Esquinas, A. (2010). *Guía esencial de metodología en ventilación mecánica no invasiva*. (Editorial Médica Panamericana, Ed.) (1era edición). Madrid - España: Editorial Médica Panamericana. Recuperado a partir de <https://books.google.com.pe/books?id=PhZamPJNJ5oC&pg=PA43&dq=fisiologia+respirat>

oria&hl=es-

419&sa=X&ved=0ahUKEwjCi9HT4N7gAhXITN8KHdfqDu04UBDoAQgnMAA#v=onepage&q=fisiologia respiratoria&f=false

Ferrer, C., & Almirante, B. (2014). Formación médica continuada: Infección nosocomial.

Fundamentos y actuación clínica Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, 32(2), 115–124.

<http://doi.org/10.1016/j.eimc.2013.12.002>

Gallardo Muñoz, I., & Guardado Liger, M. del R. (2013). *Intervención en la atención higiénico alimentaria en instituciones (MF1017_2)*. (IC Editorial, Ed.). IC Editorial. Recuperado a partir de

<https://books.google.com.pe/books?id=YJhXs7iqZF0C&pg=PT134&dq=roce+prominencias+óseas&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiEw7L2-vvgAhXny4MKHQ9dAtgQ6AEILTAB#v=onepage&q=roce prominencias óseas&f=false>

Gaw, A., Cowan, R. A., Murphy, M. J., O'Reilly, D. S. J., & Śrīvāstava, R. (2015). *Bioquímica clínica : Texto y atlas en color*. (Elsevier Ltd., Ed.) (5ta edición). España: Elsevier España.

Recuperado a partir de

<https://books.google.com.pe/books?id=1UwWBAAQBAJ&pg=PA47&dq=desequilibrio+de+la+ventilacion+perfusión&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwik8MuG5t7gAhXuRd8KHS3RBd8Q6AEIPzAE#v=onepage&q=desequilibrio de la ventilacion perfusión&f=false>

Ghiggi, M. (2014). MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS INFANTILES: GUÍA PARA

PADRES Y CUIDADORES - Mariela Ghiggi - Google Libros. Recuperado el 28 de febrero

de 2019, a partir de

https://books.google.com.pe/books?id=iJmfBAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Gutiérrez Muñoz, F. (2011). Ventilación Mecánica, 104. Recuperado a partir de

[https://www.mendeley.com/viewer/?fileId=5b852689-51f1-5913-1fa3-](https://www.mendeley.com/viewer/?fileId=5b852689-51f1-5913-1fa3-057e9ac31a51&documentId=9c1188b4-9537-3fbc-8391-41caa6a83f43)

[057e9ac31a51&documentId=9c1188b4-9537-3fbc-8391-41caa6a83f43](https://www.mendeley.com/viewer/?fileId=5b852689-51f1-5913-1fa3-057e9ac31a51&documentId=9c1188b4-9537-3fbc-8391-41caa6a83f43)

Guyton, A. C., & Hall, J. E. (John E. (2011). *Tratado de fisiología médica*. Elsevier Health

Sciences Spain. Recuperado a partir de

[https://books.google.com.pe/books?id=UMYoE90LPmcC&pg=PT1443&dq=acidosis+respiratoria&hl=es-](https://books.google.com.pe/books?id=UMYoE90LPmcC&pg=PT1443&dq=acidosis+respiratoria&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwifk96e1bbgAhXR1lkKHSshD9kQ6AEIWDAl#v=onepage&q=acidosis+respiratoria&f=false)

[419&sa=X&ved=0ahUKEwifk96e1bbgAhXR1lkKHSshD9kQ6AEIWDAl#v=onepage&q=acidosis respiratoria&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=UMYoE90LPmcC&pg=PT1443&dq=acidosis+respiratoria&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwifk96e1bbgAhXR1lkKHSshD9kQ6AEIWDAl#v=onepage&q=acidosis+respiratoria&f=false)

Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2015). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación*

2015-2017. (DRK EDICION, Ed.) (DÉCIMA EDICIÓN). España: 2014 POR JONH

WILEY E SOND. LTD. Recuperado a partir de

[https://books.google.com.pe/books?id=CiPuCgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=nanda+](https://books.google.com.pe/books?id=CiPuCgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=nanda+2015+-+2017&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjBjLvNsNrgAhXJ1lkKHSRBBzIQ6AEIKDAA#v=onepage&q=nanda+2015+-+2017&f=false)

[2015+-+2017&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjBjLvNsNrgAhXJ1lkKHSRBBzIQ6AEIKDAA#v=onepage&q=nanda 2015 - 2017&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=CiPuCgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=nanda+2015+-+2017&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjBjLvNsNrgAhXJ1lkKHSRBBzIQ6AEIKDAA#v=onepage&q=nanda+2015+-+2017&f=false)

Martínes Navarro, J. A., Éxposto Gázquez, A., Quesada Barranco, E., & López Fernández, F.

(2018). Gestión administrativa y medio sanitario - Esther Noemí Quesada Barranco,

Francisco Javier López Fernández - Google Libros. Recuperado el 12 de marzo de 2019, a

partir de

https://books.google.com.pe/books?id=GsvUDwAAQBAJ&pg=PA41&dq=escala+de+RASS&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjj_vmc8fvAhVHmuAKHTzDCIAQ6AEIKDAA#v=onepage&q=escala+de+RASS&f=false

Pahissa, A., & Almirante Gragera, B. (2013). *Actualización en infecciones relacionadas con el uso de catéteres vasculares* (Neus Piñol). Barcelona, España: Marge Medica Books.

Recuperado a partir de

<https://books.google.com.pe/books?id=8SFvAQAAQBAJ&pg=PA101&dq=infeccion+de+accesos+venosos&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwixn5iM5vvgAhVwhOAKHZp3DIUQ6wEIOjAD#v=onepage&q=infeccion+de+accesos+venosos&f=false>

Ramos Gómez, L. A., & Benito Vales, S. (2012). *Fundamentos de la ventilación mecánica*.

(Rosa Serra, Ed.) (1era edición 2012). España: Marge Médica Bokks. Recuperado a partir de

<https://books.google.com.pe/books?id=3icBD88rFO0C&pg=PA23&dq=alteracion+del+intercambio+de+gases&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjv-NTfkN3gAhVMSK0KHcyiCsg4ChDoAQhTMAg#v=onepage&q=alteracion+del+intercambio+de+gases&f=false>

Salcedo Leal, I. (2017). *¡Stop infecciones hospitalarias!* (Amazing Books, Ed.) (1 era edición).

España: Amazing Books. Recuperado a partir de

<https://books.google.com.pe/books?id=QE4ptAEACAAJ&dq=infecciones+hospitalarias&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjJk56P1vvgAhUSON8KHVMtApMQ6AEIKDAA>

Salvadores Fuentes, P., Sánchez Sanz, E., & Carmona Monge, F. J. (2011). *Enfermería en cuidados críticos*. (F. J. C. M. Paloma Salvadores Fuentes, Esperanza Sánchez Sanz & Editorial Universitaria Ramon Areces, Eds.). Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces. Recuperado a partir de https://books.google.com.pe/books?id=iGmnDAAQBAJ&pg=PA97&dq=cuidado+de+corrugados+en+ventilador+mecanico&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjBh5SZ-_ngAhVFrVkKHVPZDh0Q6AEIPDAE#v=onepage&q=cuidado de corrugados en ventilador mecanico&f=false

Skorecki, K., Chertow, G. M., Marsden, P. A., Taal, M. W., & Yu, A. S. L. (2018). *Brenner y Rector. El riñón + ExpertConsult*. (Elsevier, Ed.) (1°). España: Elsevier. Recuperado a partir de https://books.google.com.pe/books?id=SqJTDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Terry, C. L., & Weaver, A. L. (2012). *Enfermería de cuidados intensivos*. (El Manual moderno S.A., Ed.). Bogotá: Manual Moderno. Recuperado a partir de https://books.google.com.pe/books?id=FNbHCQAAQBAJ&pg=PA26&dq=auscultacion+de+campos+pulmonares&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiqmpHJkt_gAhUGEawKHdo0CYkQ6AEIRjAF#v=onepage&q=auscultacion de campos pulmonares&f=false

Umesh B. (207d. C.). *MANUAL DE VENTILACIÓN MECÁNICA - UMESH KUMAR* - Google Libros. Recuperado el 28 de febrero de 2019, a partir de <https://books.google.com.pe/books?id=qVYvDwAAQBAJ&pg=PT138&dq=capnografia+en+ventilacion+mecanica&hl=es->

419&sa=X&ved=0ahUKEwi7tcidjd_gAhXJqFkKHdO_AFgQ6AEINTAD#v=onepage&q=capnografia en ventilacion mecanica&f=false

Uribe Olivares, R., Fregoso Fregoso, M., & Monroy Rodriguez, J. A. (2018). *Fisiopatología. la Ciencia Del Porque y el Como + Studentconsult en Espanol*. (GEA CONSULTORIA EDITRIAL, Ed.). España: Elsevier. Recuperado a partir de [https://books.google.com.pe/books?id=CVFVDwAAQBAJ&pg=PT405&dq=fallo+en+el+intercambio+de+gases&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwis2uflNrgAhUDx1kKHQyYBSQQ6AEINjAD#v=onepage&q=fallo en el intercambio de gases&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=CVFVDwAAQBAJ&pg=PT405&dq=fallo+en+el+intercambio+de+gases&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwis2uflNrgAhUDx1kKHQyYBSQQ6AEINjAD#v=onepage&q=fallo+en+el+intercambio+de+gases&f=false)

Valverde Molina, I., Mendoza Caballeo, N., & Peralta Reyes, I. (2017). *Enfermería pediátrica (2a. ed.)*. (Velarde Molina, Ed.) (2° edición). México: Editorial El Manual Moderno.

William Wilmont, R., Deterding, R., Li, A., Ratjen, F., Sly, P., & BUsh, An. (2019). *Kendig. Enfermedades respiratorias en niños - Robert W. Wilmott, Andrew Bush, Robin R Deterding, Felix Ratjen, Peter Sly, Heather Zar, Albert P. Li - Google Libros*. Recuperado el 11 de marzo de 2019, a partir de [https://books.google.com.pe/books?id=p-2KDwAAQBAJ&pg=PA390&dq=riesgos+del+mal+funcionamiento+del+ventilador+mecánico&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwibzOaRo_vgAhXpx1kKHeoIA1oQ6wEILDAA#v=onepage&q=riesgos del mal funcionamiento del ventilador me](https://books.google.com.pe/books?id=p-2KDwAAQBAJ&pg=PA390&dq=riesgos+del+mal+funcionamiento+del+ventilador+mecánico&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwibzOaRo_vgAhXpx1kKHeoIA1oQ6wEILDAA#v=onepage&q=riesgos+del+mal+funcionamiento+del+ventilador+me)

Apéndices

Apéndice A: Guía de valoración

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO DEL PACIENTE EN UCI PEDIATRIA

DATOS GENERALES	
Nombre del Paciente: _____	Edad: _____ Fecha de Nacimiento: __/__/____ Sexo: F () M ()
Grupo y Rh: _____	Peso: _____ Talla: _____ Perímetro Cefálico: _____
Domicilio: _____	Distrito: _____ DNI N° _____ Historia Clínica: _____ N° Cama: _____
Procedencia: Emergencia () Hospitalización Pediátrica ()	URPA () Otros: _____
Fuente de Información: Madre () Padre () Otro familiar ()	Especifique: _____ Persona Responsable: _____
Diagnóstico Médico de Ingreso: _____	Teléfono o Celular: _____
Diagnóstico Médico Actual: _____	
Fecha de Ingreso: __/__/____	Hora: _____ Fecha de Valoración: __/__/____

VALORACIÓN POR PATRONES

PATRON 01: PERCEPCION- CONTROL DE LA SALUD

FUNCIONALES DE SALUD

Recibió información sobre estado actual de su niño: si () no ()

Madre /Padre comprende estado de salud de su niño: si () no ()

Disponibilidad de los padres para aprender: si () no ()

Padres o cuidador necesita educación sanitaria: si () no ()

Antecedentes de Enfermedades y/o Quirúrgicas: HTA () DM () TBC () Asma () Patología renal () Enf. Neurológica () Hemofilia (), Oncológico () Cardiopatía () Hematológico () Otros: _____

Alergias y Otras Reacciones: Polvo () Medicamentos () Alimentos () Otros: _____

Factores de Riesgo:

Peso: Normal () bajo () sobrepeso ()

Vacunas Completas: Si () No () Presento Reacción ()

Hospitalizaciones Previas: Si () No ()

Descripción: _____

Consumo de Medicamentos Prescritos: Si () No ()

PATRON 02: RELACIONES-ROL

Especifique: _____

Se interrelaciona con: la madre () padre () enfermera ()

Se relaciona con el entorno: Si () No ()

Vive con los padres: Si () No () Explique: _____

Padres Separados: Si () No ()

Ocupación de la Madre: _____ Padre: _____

Recibe Visitas de Madre / Padre: Si () No ()

Comentarios: _____

Relaciones Familiares: Buena () Mala () Conflictos ()

Relación con la Madre / Padre:

Afectivo () indiferente () temeroso () Hostil ()

PATRON 03: VALORES-CREENCIAS

Religión de los Padres: Católico () Evangélico ()

Adventista ()

Religión del niño: Católico () Evangélico () Adventista ()

Solicita asesor espiritual () solicita bautizo ()

Prácticas Culturales: _____

PATRON 04: AUTOPERCEPCION-AUTOCONCEPTO

Comunicación: Verbal () No verbal ()

Llanto Persistente: Si () No () Comentarios: _____

Reclama presencia de los padres: Si () No ()

Concepto de sí mismo: Positivo () Negativo ()

Autoestima: Normal () Baja () Alta ()

Conducta: Introversa () Extroversa ()

PATRON 05: TOLERANCIA A LA SITUACION Y AL ESTRÉS

Estado Emocional: Tranquilo () Ansioso () Irritable ()

Negativo () Agresivo () Lloroso () Deprimido () Triste ()

Temerosos ()

Actitud frente al tratamiento : Positivo () Negativo ()

Adaptación a la Hospitalización : si () no ()

PATRON 06: DESCANSO-SUEÑO

Sueño: Normal () Invertido () Insomnio () Interrumpido ()

Alteraciones en el Sueño: Por enfermedad () Por terapéutica ()

Especifique: _____

Postura: Normal () Distónico () Opistotónicos ()

Apetito: Normal () Disminuido () Anorexia () Bulimia ()

Nauseas () Vómitos ()

Vómitos /cantidad: _____ Características: _____

Dificultad para Deglutir: Si () No ()

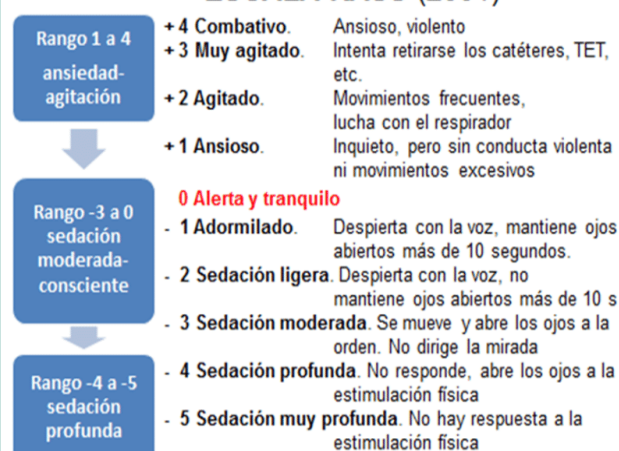
Especificar: _____

Relación con el personal :

Afectivo () indiferente () temeroso () Hostil ()
 Problemas familiares: no () Alcoholismo () Pandillaje ()
 Drogadicción () Abandono social () Pobreza extrema ()
 Alguna adicción: Drogas () Videojuegos () otros ()
 Especifique:

PATRON 07: PERCEPTIVO-COGNITIVO

Nivel de Conciencia: Orientado () Alerta () Despierto () Somnoliento () Confuso () Irritable ()
 Comatoso () Estupor () Sedado () Decorticación ()
 Descerebración ()
 Comentarios: _____
 Orientado en Tiempo: Si () No ()
 Orientado en Espacio: Si () No ()
 Orientado en Persona: Si () No ()
Tono muscular: Conservada () hipotónico () hipertónico ()
Pupilas: Isocóricas () Anisocóricas () Midriáticas ()
 Mioticas () Foto Reactivas: Si () No () Reactiva () Hiporeactiva () Areactiva ()
 Tamaño: 1mm () 2mm () 3mm () 4mm () 5 mm ()
 Comentarios: _____
 Reflejo corneal: Positivo () Disminuido () Negativo ()
 Fontanela: Blanda () Depresible () Tenso () Aboveada ()
 Deprimida ()
 Reflejo Tusígeno: Positivo () Disminuido () Negativo ()
 Reflejo de deglución: Positivo () Disminuido () Negativo ()
 Presenta rigidez de nuca: Si () No ()
 Convulsiones: Si () No () Generalizadas () Focalizadas ()
 Tónica () Clónica () Opistótonos ()
 Formas de comunicación: Verbal/balbucea () Llanto () Gestos () Escritura () Otro idioma ()
 Barrera para la comunicación: Física () Psicológica ()
 Cultura ()
Alteración Sensorial: Visuales () Auditivas () Olfatorio ()
 Gustativo () Tactil () Lenguaje () Otros: _____
 Especifique: _____

ESCALA RASS (2001)

Puntaje: _____

Alimentación: NPO ()

Enteral por deglución directa ()
 Parenteral: NPT () NPP ()
 Infusión: STP () Continua () Ciclada ()
 Bolos: SNG () SOG () GTM () SNY ()
Tolerancia Enteral: Adecuada ()
 Inadecuada por: Náuseas () vómitos () RG ()

PATRON 09: ACTIVIDAD-EJERCICIO

Ventilación /oxigenación: Saturación de O₂: _____
 VMI () VMNI ()

Especificar:

Simetría torácica: Simétrico () asimétrico ()**Murmullo vesicular:** ACP () HTI () HTD ()**Ruidos agregados:**

Ninguno () roncales () crepitantes () subcrepitantes ()

Sibilantes (): Inspiratorio () espiratorio () Estridor ()**Uso de músculos respiratorios:**

Ninguna () intercostales () subcostales ()
 supraclaviculares () subxifoidales ()

Características del patrón respiratorio: FR: _____

Eupnea () braquipnea () taquipnea ()

Ritmo: Regular () irregular ()**Profundidad:** Normal () superficial () profunda ()**Drenaje Torácico:** Si () No () Oscila Si () No ()

Comentarios: _____

Actividad Circulatoria: FC: _____**Ritmo cardíaco:** Regular () irregular ()**Pulso:** presente () ausente ()**Características de pulso periférico:**

Normales () filiformes () saltones ()

Edema: Presente () Ausente ()

Lugar:

Llenado Capilar: < 2" () > 2" ()**Perfusión Tisular Cerebral:**

Parálisis () Anomalías del Habla () Dificultad en la
 Deglución ()

Comentarios: _____

Fuerza Muscular: Conservada () Disminuida ()**Movilidad de Miembros:**

Contracturas () Flacidez () Parálisis ()

Comentarios: _____

	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
1	Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparente
4	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	

ALTO RIESGO: < 13 PUNTOS**RIESGO MODERADO:** 13 – 14 PUNTOS**BAJO RIESGO:** > 14 PUNTOS

Puntaje: _____

PATRÓN 08: NUTRICIONAL-METABÓLICO

Piel: Normal () Pálida () Cianótica () Ictérica ()

Marmárico () Reticulado ()

Observaciones: _____

Termorregulación: Temperatura: _____

Hipertermia () Normotermia () Hipotermia ()

Hidratación de piel y mucosas: Húmeda/ turgente () seca ()

Edema: Si () No () Fovéa: + () ++ () +++ ()

Especificar Zona: _____

Abdomen: Blando /depresible () Distendido () Globuloso ()

Tenso () Doloroso () Timpánico () Especifique: _____

Ruidos Hidroaéreos: Normales () Aumentados () disminuidos () Ausentes ()

Fontanelas: Normotensa () Abombada () Deprimida ()

Cabello: Normal () Rojizo () Amarillo () Ralo () Quebradizo ()

Mucosas Orales: Intacta () Lesiones ()

Observaciones: _____

Malformación Oral: Si () No ()

Especificar: _____

Estado nutricional: Adecuado () Desnutrición ()

Malnutrición ()

Peso: Pérdida de Peso desde el Ingreso: Si () No ()

Cuanto Perdió: _____

Abdomen: B/D () Distendido () Timpánico () Doloroso ()

Comentarios

Adicionales: _____

Ruidos hidroaereos: normales () aumentados () disminuidos () ausentes ()

Integridad de la piel y mucosa:

intacta ()

lesiones: eritema () ulcera () necrosis ()

Lugar: _____

Herida Operatoria: Si () No ()

Ubicación: _____ Características: _____

Apósitos y Gasas: Secos () Húmedos ()

Secreción: Serosos () Hemáticos () Sero-hemáticos ()

Observaciones: _____

Drenaje: Si () No ()

Tipo: _____ Características de las Secreciones: _____

Termorregulación: T°: _____

Normotermia () hipotermia () hipertermia ()

Comentarios: _____

PATRÓN 10: ELIMINACIÓN

Flujo Urinario: Normal () Oliguria () Anuria ()

Características de la orina:

Amarillo ámbar () hematúrica () colúrica ()

Uso de dispositivos: Sonda Foley () Catéter vesical ()

Catéter vesical: Intermitente () permanente ()

Evacuación intestinal: Normal () estreñido () diarrea ()

Características: Grumosa () acuosa () semiacuosa () Melena () disenterica () acolia ()

Portador: yeyunostomía () colostomía ()

PATRÓN 11: SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN

Secreciones Anormales en Genitales: Si () No ()

Especifique: _____

Testículos No Palpables: Si () No ()

Fimosis Si () No ()

Testículos Descendidos: Si () No ()

Masas Escrotales Si () No ()

Especifique: _____

Nombre de la enfermera:

Firma: _____

CEP: _____

Fecha: _____

Apéndice B: Consentimiento informado

Universidad Peruana Unión
Escuela de Posgrado
UPG de Ciencias de la Salud.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “Proceso de atención de enfermería aplicado a.....”, El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería al paciente en: Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. bajo la asesoría de la La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

Participación voluntaria

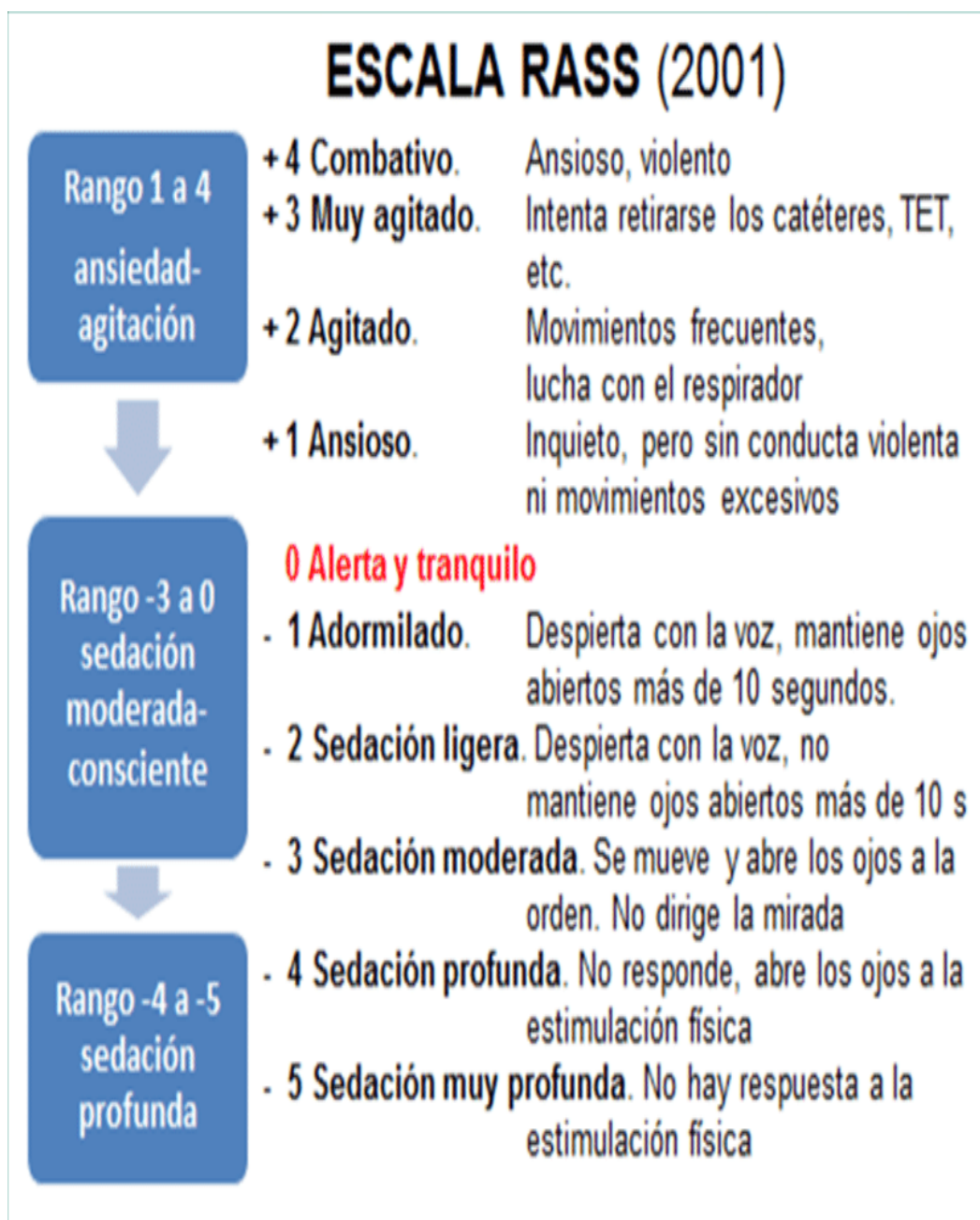
Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre del paciente: _____

DNI: _____ Fecha: _____

Firma de la madre del paciente

Apéndice C: Escalas de evaluación



ESCALA DE BRADEN

Riesgo de úlceras por presión.

Braden-bergstrom <13 = alto riesgo

Braden-bergstrom 13 - 14 = riesgo moderado

Braden-bergstrom >14 = bajo riesgo

	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
1	Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparente
4	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	